

УДК 332.1

*Ал.А. Кушбоков, Р.Х. Кушбокова, Ам.А. Кушбоков*

ФГБОУ ВО «Кабардино-Балкарский государственный университет им.Х.М.Бербекова», г.Нальчик, email: ri.kush@mail.ru

## **ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ КАК ВАЖНЕЙШАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ РЕГИОНА**

**Ключевые слова:** промышленная политика, инновационный потенциал, инновационная политика, инновационная инфраструктура, инновационный статус, новая структурная промышленная политика.

В статье рассматриваются роль инноваций в современных условиях и особенности инновационного процесса в промышленности, раскрываются сущность и факторы формирования инновационного потенциала как важнейшей составляющей промышленной политики региона, а также условия и предпосылки, необходимые для эффективного решения задачи создания, оценки и использования инновационного потенциала промышленности. Значительное внимание уделено содержанию этапов грамотного формирования инновационного потенциала как важного условия для повышения эффективности его использования. В ходе исследования выявлены проблемы конкретного региона, сдерживающие активное и эффективное использование инновационного потенциала промышленности и возможные экономические, научно-технические, организационные, финансовые, технологические и другие пути их решения. Реализация этих направлений будет способствовать повышению эффективности формирования и использования инновационного потенциала промышленности, усилению интегрального воздействия промышленной политики на социально-экономическое развитие региона, рост его инновационности и конкурентоспособности.

*Al.A. Kushbokov, R.Kh. Kushbokova, Am.A. Kushbokov*

Kabardino-Balkaria State University named after Kh.M. Berbekov, Nalchik, email: ri.kush@mail.ru

## **INNOVATIVE POTENTIAL AS AN IMPORTANT COMPONENT OF THE INDUSTRIAL POLICY OF THE REGION**

**Keyword:** industrial policy, innovation potential, innovation policy, innovation infrastructure, innovation status, new structural industrial policy.

The article discusses the role of innovation in modern conditions and the features of the innovation process in industry, reveals the essence and factors of the formation of innovation potential as the most important component of the industrial policy of the region, as well as the conditions and prerequisites necessary for the effective solution of the problem of creating, evaluating and using the innovative potential of industry. Considerable attention is paid to the content of the stages of competent formation of innovative potential as an important condition for increasing the efficiency of its use. The study identified the problems of a particular region that hinder the active and efficient use of the innovative potential of industry and possible economic, scientific, technical, organizational, financial, technological and other ways to solve them. The implementation of these areas will help to increase the efficiency of formation and use of the innovative potential of industry, strengthen the integral impact of industrial policy on the socio-economic development of the region, the growth of its innovativeness and competitiveness.

В современных условиях качественные характеристики экономики любого уровня все в большей мере определяются технологическими сдвигами на основе инноваций, основывающихся на наукоемких и информационных технологиях, интеллектуальных ресурсах, качественном и результативном использовании факторов производства. Инновационное развитие актуально для компаний любого масштаба и любой специфики, радикальные изменения и трансфор-

мации происходят практически во всех отраслях и сферах экономики, что обусловлено появлением таких глобальных трендов, как прорывные технологии, цифровизация, ускорение жизненного цикла продуктов. В итоге происходит изменение цепочек стоимости, смещение зон рентабельности, появление на рынке новых игроков, и, как следствие, меняется соотношение сил в отраслях, значительно возрастает скорость внедрения новых идей и разработок и существенно

сокращается время для этих процессов. Сегодня уже в каждой отрасли существует огромное множество примеров появления новых технологий, например, таких как прорывы генной инженерии в здравоохранении или создание сверхпрочных сплавов в металлургии. Также появились и общие для всех отраслей драйверы инноваций, в частности, цифровизация отраслей, внедрение инструментов Индустрии 4.0, в том числе роботизация и автоматизация многих процессов, начиная с работы колл-центров и заканчивая производством [1].

Реализация ключевого стратегического приоритета промышленной политики региона – перевода промышленности на инновационный путь развития – должна привести к росту вклада науки и техники в повышение экономической эффективности и производительности труда, в ресурсосбережение и достижение на этой основе конкурентоспособности региональной экономики. Важнейшее место в этом процессе занимают формирование научного рынка достижений в области создания новых машин, оборудования, приборов и технологий, формирование и развитие научно-технической и инновационной инфраструктуры, адекватной возможностям и требованиям экономики и способной решить задачу коммерциализации новых технологий и внедрения результатов научно-технологической деятельности в промышленное производство [2, с.358].

Инновационные процессы в разных сферах деятельности имеют свою специфику, зависящую от производителя инноваций, сферы внедрения, характера и цели нововведения, экономического эффекта и других факторов. Инновации в промышленности тоже имеют определенные особенности, которые связаны прежде всего с характером инноваций и их делением на продуктовые и процессные. Продуктовая инновация означает вывод на рынок нового товара или услуги, либо значительное улучшение существующих товаров и услуг, связанное с использованием новых компонентов, материалов, способа предоставления услуг и не обязательно основанное на использовании новых технологий. Процессная инновация представляет собой внедрение нового или значительно

улучшенного производственного метода, метода доставки или послепродажной поддержки продукции и включает в себя существенные изменения в используемом оборудовании и (или) программном обеспечении. Характер инновации влияет на длительность инновационного процесса и соответственно на продолжительность периода, в течение которого будет получен эффект от внедрения той или иной инновации.

Поскольку инновационные процессы в промышленности чаще всего масштабные и трудоемкие, включают проведение исследований и испытаний как обязательную часть, то и эффект от внедрения нововведений достигается только по прошествии длительного периода времени. В других отраслях, к примеру, в социальной сфере или в сфере информационных технологий нововведения дают достаточно быстрый результат. Также в бизнесе в силу его динамичности и мобильности инновации чаще всего ориентированы на получение быстрого эффекта. Поэтому сложность и многоэтапность инновационного процесса в промышленности диктует необходимость разработки инноваций, носящих преимущественно стратегический характер, что способствует успешности и эффективности данного процесса.

Кроме того, осуществление инноваций в промышленности сложнее по сравнению с многими другими отраслями (например, с сервисными инновациями) и с финансовой точки зрения. Инновации в промышленности зачастую более затратны, требуют крупных инвестиций и масштабных рынков сбыта. В настоящее время в российской экономике есть отрасли, имеющие необходимый масштаб производства и потенциал для осуществления и развития перспективной инновационной деятельности, например, нефтегазовая промышленность, энергетика, металлургия, которые могут стать успешными локомотивами внедрения прорывных технологий и национальными центрами инноваций. Однако здесь есть сложности, связанные с особенностями современного этапа развития инноваций и значительным ускорением появления новых инновационных продуктов и технологий, что требует от названных отраслей ради-

кальной смены подходов к организации инновационного процесса и выделения принципиально иного объема ресурсов на инновационное развитие. В менее крупных отраслях российские компании могут создавать и масштабировать инновации в отдельных перспективных нишах. В части отраслей, например, машиностроении и фармацевтике, масштаб национального рынка недостаточен для построения полноценного лидерства в области инноваций по всей цепочке создания стоимости. Однако в любой отрасли экономики есть направления, где российские компании могут создавать стоимость за счет инноваций и накопленных компетенций, формируя платформу для дальнейшего развития [1].

Таким образом, инновационный процесс в промышленности обладает определенной спецификой, что требует особого подхода к разработке инновационной политики субъекта (предприятия, отрасли, региона), выступающего важнейшей составляющей промышленной политики и условием успешного развития субъекта, обеспечения и роста конкурентоспособности выпускаемой продукции, самого предприятия, промышленного комплекса и экономики региона в целом.

Необходимым условием и предпосылкой разработки инновационной составляющей промышленной политики является формирование и грамотная оценка инновационного потенциала промышленных предприятий, представляющего собой один из факторов, определяющих эффективность инновационного развития субъекта – предприятия, отрасли, региона, страны в целом. Можно сказать, что инновационный потенциал является обобщающей характеристикой способности субъекта к инновационной деятельности, результатом синтеза ресурсов интеллектуального, финансового, управленческого, технического характера, которые в совокупности обеспечивают субъекту возможность создания и реализации инноваций. На основе оценки сформировавшегося инновационного потенциала и перспектив его развития субъект может определить свои возможности и степень готовности к осуществлению инновационной деятельности, принимать обоснованные и эффектив-

ные управленческие, организационные и другие решения в области инноваций, определить стратегию дальнейшего инновационного развития.

В настоящее время исследование вопросов сущности, а также формирования, оценки и развития инновационного потенциала актуально как для теории и методологии экономических исследований, так и практики хозяйствования. Существует множество подходов к трактовке понятия и оценке инновационного потенциала, что обусловлено многомерностью данного понятия, сложностью его оценки. Однако информация, представленная во многих работах, носит довольно разрозненный и зачастую противоречивый характер, хотя при этом содержит некоторые общие характеристики, отражающие сущность исследуемой категории. Инновационный потенциал рассматривается как:

- совокупность материальных, технических, финансовых, кадровых и других видов ресурсов, которые необходимы хозяйствующему субъекту для реализации разработанной программы инновационного развития;
- характеристика степени готовности хозяйствующего субъекта к внедрению и реализации инноваций;
- совокупность возможностей хозяйствующего субъекта для осуществления инновационной деятельности.

Нам представляется, что на основании изложенного под инновационным потенциалом можно понимать комплексный экономический показатель, характеризующий степень готовности хозяйствующего субъекта к осуществлению результативной (эффективной) инновационной деятельности, проявляющейся в виде наличия у него материальных, научно-технических, финансовых, кадровых, информационных и иных ресурсов, необходимых для реализации мероприятий в рамках разработанной программы инновационного развития.

Различные подходы к толкованию сущности инновационного потенциала привели к тому, что на сегодняшний день в экономической литературе не выработан и единый универсальный метод его оценки. Большинство из существующих подходов сводится к оценке совокупной величины инновационного

потенциала либо с позиции его финансовой составляющей, либо с позиции расчета взвешенного интегрального показателя, основанного на применении метода экспертных оценок. Применение данных методов на практике зачастую является довольно затруднительным, так как внешняя среда, в которой осуществляет свою деятельность предприятие, характеризуется значительной степенью неопределенности. Поэтому дать финансовую оценку и выявить роль той или иной составляющей инновационного потенциала в достижении результативности и эффективности инновационных целей бывает достаточно сложно.

Комплекс мероприятий по планированию и приобретению ресурсов, необходимых для достижения инновационных целей, представляет собой процесс формирования инновационного потенциала. Мероприятия данного комплекса детализируются по времени, ресурсам и исполнителям и являются по сути инновационным проектом, содержащим ряд последовательно реализуемых этапов с решением характерных для каждого этапа задач. Это следующие этапы: 1) диагностика условий и предпосылок для осуществления инновационного процесса, оценка возможностей предприятия участвовать в данном процессе; 2) разработка задач технологического, производственного, экономического характера; 3) планирование мероприятий; 4) выполнение задач проекта; 5) контроль за проектом; 6) оценка инновационного потенциала [3].

На этапе диагностики анализируется наличие условий и предпосылок, способствующих успешной реализации задачи формирования инновационного потенциала. Этим условиям и предпосылкам относятся:

1) инновационная направленность государственной экономической и промышленной политики;

2) наличие нормативно-правовой базы, поддерживающей предприятия, уже осуществляющие инновационную деятельность, и стимулирующей другие предприятия к началу инновационной деятельности;

3) осознание предприятием необходимости инновационного развития и его значения в повышении конкурентоспо-

собности и улучшении конкурентного и инновационного статуса предприятия;

4) наличие у предприятия достаточного количества ресурсов для осуществления инновационной деятельности;

5) реализация в экономике мер по поддержке инновационного предпринимательства и др.

Суть этапа разработки задач сводится к определению достаточности условий технологического и производственного характера для осуществления инновационного процесса. На этом этапе проводится анализ наличия нужного количества рабочих и единиц оборудования, необходимой производственной мощности оборудования, возможностей поставки и качества сырья и материалов, уровня знаний, опыта и квалификации работников и др. В задачи экономического характера входят технико-экономическое обоснование необходимости формирования инновационного потенциала, расчет экономической эффективности инвестиций, определение состава источников финансирования инновационной деятельности и др.

На этапе планирования используются методы календарного и сетевого планирования, структурное и ресурсное планирование, имитационное моделирование, которые позволяют обосновать цели формирования инновационного потенциала; объемы и источники финансирования; сроки выполнения работ с графиком его реализации, необходимыми ресурсами и исполнителями; осуществлять контроль и рассчитать бюджет проекта и риски по нему.

Далее на следующих этапах выполняются запланированные работы и осуществляется контроль за выполнением работ по срокам, затратам, качеству, рискам, производится корректировка планов проекта.

На заключительном этапе, на котором проводится оценка инновационного потенциала, формируется экспертная комиссия, анализируются достигнутые результаты, делаются выводы, разрабатываются рекомендации.

Важную роль в эффективном формировании инновационного потенциала промышленного предприятия играют такие факторы, как состояние технических собственных и приобретенных разрабо-

ток и изобретений; степень развитости инфраструктуры предприятия; степень принятия персоналом вводимых новшеств и др.

В неразрывной связи с эффективностью формирования и оценки инновационного потенциала отдельного предприятия и промышленности в целом выступает эффективность его использования. В современных условиях повышение эффективности формирования и использования инновационного потенциала имеет важное значение для региона по ряду причин:

- наличие инновационного потенциала формирует основу для появления новшеств и инноваций, которые являются одним из конкурентных преимуществ предприятия, отрасли, региона;

- рост инновационного потенциала увеличивает возможности региона в области инновационной деятельности;

- наличие инновационного потенциала само по себе мало способствует получению какого-либо эффекта, поэтому важно реальное вовлечение его в процесс инновационной деятельности;

- недостаточно эффективное или неэффективное использование инновационного потенциала может в перспективе привести к его снижению;

- повышение результативности (эффективности) использования инновационного потенциала является важной задачей для субъектов инновационной деятельности промышленности и региона.

Анализ эффективности использования инновационного потенциала и выявление возможных направлений повышения эффективности должен проводиться с использованием адекватных методик и соответствующего методического инструментария на основе оценки сильных сторон промышленности, региона и проблем, которые препятствуют росту инновационного потенциала и эффективному его использованию. Исходя из результатов оценки и выявленных проблем необходимо определить концептуальные направления роста инновационного потенциала региона и повышения эффективности его использования. Для разных регионов перечень концептуальных направлений может несколько отличаться, что обусловлено спецификой регионов. Вместе с тем есть основные условия,

которые можно считать универсальными и обязательными для большинства регионов: наличие кадрового, научного, финансового, организационного потенциала и др., что подтверждается существующей практикой и научными исследованиями. Далее в рамках концептуальных направлений следует разработать конкретные меры по повышению уровня и качества инновационного потенциала и эффективности его использования, что предполагает создание конкретных алгоритмов достижения поставленных целей.

В Кабардино-Балкарской Республике, как и многих других регионах, вопрос обеспечения устойчивого инновационного развития промышленности и региона в целом стоит достаточно остро. В современных условиях некоторой неравномерности регионального развития проблема формирования, эффективного использования и повышения инновационного потенциала отраслей и регионов является актуальной.

Промышленность Кабардино-Балкарской Республики в настоящее время – это динамично развивающаяся отрасль, включающая в себя предприятия различных направлений обрабатывающих производств. Многие промышленные предприятия республики являются ведущими на российском рынке, производят конкурентоспособную, высокотехнологичную, экспортоориентированную продукцию, в том числе инструменты из природных и синтетических алмазов, нефтепромысловое оборудование, автомобильные газонаполнительные компрессорные станции, дорожные контроллеры, светофоры со светодиодными излучателями, кабельную продукцию широкого диапазона применения, высоковольтные выключатели, медную катанку, продукцию легкой промышленности, приборы радиоэлектроники, глушители шума к легковым и грузовым автомобилям, сложную медицинскую технику и строительные материалы, товары для оборонно-промышленного комплекса страны.

Однако, несмотря на имеющийся достаточно высокий общеэкономический потенциал и хорошие перспективы развития, в промышленном комплексе республики существуют определенные

проблемы, сдерживающие активное использование инновационного потенциала. Среди этих проблем – наличие структурных диспропорций в промышленном комплексе; высокая степень износа основных фондов; недостаточная восприимчивость к внедрению инноваций; технологическое отставание в ряде отраслей; низкая производительность труда; высокая материало– и энергоёмкость производимой продукции; недостаточность современного оборудования для производства инновационной, конкурентоспособной, высокотехнологичной продукции; недостаточная доля продукции с высокой долей добавочной стоимости; недостаточное кадровое обеспечение; слабые финансово-экономические возможности ряда отраслей для инновационного развития [4, с.362].

Решение перечисленных проблем видится нами в стимулировании интенсивного роста, быстром обновлении технологической базы, ориентации промышленности на создание новых рынков и отраслей, обеспечении устойчивости российской промышленности за счет формирования «среднего класса» промышленных производств. Необходимо переход к новой структурной промышленной политике, которая позволит наилучшим образом использовать имеющиеся конкурентные преимущества для качественного скачка в развитии отечественной промышленности. Руководящим принципом промышленной политики должно стать эффективное сглаживание влияния на развитие промышленности рисков всех уровней – глобальных, национальных, отраслевых [5].

Важное значение имеет максимальное использование существующих возможностей развития науки, проведения научных исследований, создания и практического использования нововведений; развитие финансового потенциала: диверсификация источников финансирования инновационной деятельности и совершенствование его механизмов; совершенствование организационных условий инновационной деятельности; активизация и совершенствование процедуры трансфера и коммерциализации технологий; удовлетворение существующего спроса на инновации путем воздействия на компоненты инновационного потенциала; стимулирование спроса со стороны потенциальных потребителей; развитие конкурентной среды; внедрение новшеств в реальном секторе экономики, медицине, экологии и других сферах; уменьшение вредного воздействия инноваций на окружающую среду, сохранение биоразнообразия, умеренное использование природных ресурсов и др.; повышение образовательного, научного, культурного потенциала человека и общества и т.д..

Все эти меры по повышению эффективности формирования, сохранения и использования инновационного потенциала промышленности должны найти отражение в промышленной политике региона в виде ее инновационной составляющей. Эффективному осуществлению этих мер будет способствовать реализация стратегических задач развития Российской Федерации на период до 2024 года, утвержденных Указом Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 [6].

#### *Библиографический список*

1. Инновации в России. [Электронный ресурс]. URL: [https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Russia/Our%20Insights/Innovations%20in%20Russia/Innovations-in-Russia\\_web\\_lq-1.ashx](https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Locations/Europe%20and%20Middle%20East/Russia/Our%20Insights/Innovations%20in%20Russia/Innovations-in-Russia_web_lq-1.ashx) (дата обращения: 17.04.2022).
2. Кушбоков Ал.А., Кушбокова Р.Х., Кушбоков Ам.А. Стратегические приоритеты промышленной политики региона // Актуальные вопросы гуманитарных и общественных наук: сборник научных трудов, приуроченный к году науки и технологий. Ч. 2. М.: ИКЦ «ЭКСПЕРТ», 2021. С. 355-360.
3. Сакаро Г.А. Формирование инновационного потенциала предприятия // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2016. № 4. [Электронный ресурс]. URL: <https://ekonomika.snauka.ru/2016/04/11464> (дата обращения: 17.04.2022).

4. Кушбоков Ал.А., Кушбокова Р.Х., Кушбоков Ам.А. Стимулирование инновационной активности промышленных предприятий региона // Актуальные вопросы гуманитарных и общественных наук: сборник научных трудов, приуроченный к году науки и технологий. Ч. 2. М.: ИКЦ «ЭКСПЕРТ», 2021. С. 361-369.

5. Государственная программа Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» (В редакции Постановления Правительства Российской Федерации от 12.02.2022 № 161). Утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 328 (в редакции постановления Правительства Российской Федерации от 12 ноября 2021 г. № 1933). [Электронный ресурс]. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_162176/8d648bec4eab78b541d473f109d614c798e52283/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_162176/8d648bec4eab78b541d473f109d614c798e52283/) (дата обращения: 17.04.2022).

6. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204. [Электронный ресурс]. URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения 19.04.2022).